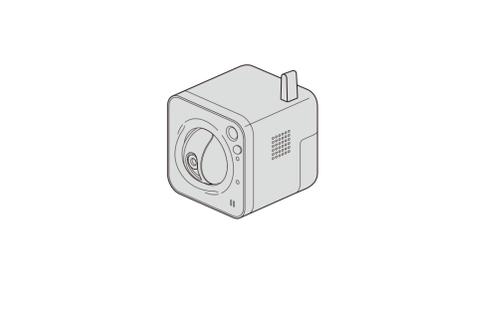
Panasonic

# Guia de Instalação

## Câmera para Rede

Modelo No. BL-VT164WBR

Panasonic Corporation
http://panasonic.net

Panasonic do Brasil Limitada

Rod. Presidente Dutra, Km155 - Pista Rio/SP
CEP. 12.240-420 - São José dos Campos - SP
Grande São Paulo: Tel: 0800-011-1033
Demais localidades: Tel: 0300-770-1515 (Custo de uma ligação local)



Ns0113-1083 **PGQX1330YA**
Impresso na China




Antes de tentar conectar ou operar este equipamento, leia estas instruções cuidadosamente e guarde este manual para uso futuro.
O número do modelo é abreviado em alguns trechos deste manual.

**ADVERTÊNCIA:**
- Para prevenir o risco de fogo ou choque elétrico, não exponha este equipamento à chuva ou umidade.
- Para prevenir ferimentos, este equipamento deve ser firmemente fixado ao piso/parede/teto de acordo com as instruções de instalação indicadas.
- O plugue do cabo de força ou um acoplador do equipamento deverá permanecer imediatamente acessível.
- O equipamento não deve ser exposto a gotejamentos ou respingos e nenhum objeto contendo líquido como, por exemplo, um vaso, deve ser colocado sobre o equipamento.

Este produto está homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulados pela resolução 242/2000, e atende aos requisitos técnicos aplicados.
Para maiores informações, consulte site da ANATEL - www.anatel.gov.br .

## Importantes instruções de segurança

1) Leia estas instruções.
2) Guarde estas instruções.
3) Observe todas as advertências.
4) Siga todas as instruções.
5) Não utilize este equipamento próximo à água.
6) Limpe somente com um pano seco.
7) Não instale próxima a quaisquer fontes de calor como, por exemplo, radiadores, registros de calor, estufas ou outros equipamentos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
8) Proteja o cabo de força para que não seja pisoteado ou danificado em particular nos plugues, tomadas e no ponto onde o cabo sai do equipamento.
9) Utilize somente acessórios/conexões especificadas pelo fabricante.
10) Desconecte esta câmera durante tempestades com raios ou quando não utilizada durante longos períodos de tempo.
11) Confie todos os reparos à Assistência Técnica Autorizada Panasonic. Reparos são necessários quando a câmera tiver sido danificada de qualquer forma como, por exemplo, o cabo de força ou plugue estiver danificado, líquido tiver sido derramado ou objetos tenham caído dentro da câmera, ou ainda se a câmera tiver sido exposta à chuva ou umidade, não operar normalmente ou tiver sofrido uma queda.

## Funções principais

- **Codificação tripla H.264 e JPEG**
  Até 3 saídas, compreendendo 2 saídas H.264 e 1 saída JPEG, podem ser utilizadas.
- **Modo de conexão adaptável à falta de iluminação (escuridão, por exemplo)**
  Corrige as partes escurecidas das áreas escuras de alvos que possuem diferentes intensidades de iluminação.
- **Função de panoramização/inclinação (pan/tilt) e função de posição pré-ajustada (preset)**
  Um única câmera propicia o monitoramento de uma área ampla.
- **Funções de áudio**
  A câmera incorpora um microfone interno que permite o monitoramento do áudio enquanto você visualiza as imagens da câmera ao vivo utilizando o seu PC.
- **Sensor de calor corporal interno (sensor infravermelho piroelétrico)**
  A câmera incorpora um sensor de calor corporal interno (sensor infravermelho piroelétrico), que utiliza raios infravermelhos para detectar diferenças de temperatura dentro de seu alcance que sejam emitidas naturalmente por pessoas, animais, etc. O sensor também pode ser utilizado para acionar a câmera para a transferência de imagens para um usuário ou para um determinado local, por FTP, e-mail ou HTTP.
- **Função LAN sem fio (IEEE802.11 n/g/b)**
  É possível monitorar as imagens da câmera e configurar os ajustes utilizando uma rede sem fio.
- **Função WPS (Configuração Wi-Fi Protegida)**
  A função WPS permite que a câmera obtenha automaticamente as informações de configuração da conexão e as informações de configuração de segurança do roteador sem fio. A função WPS pode ser configurada pressionando o botão WIRELESS (botão WPS) (método PBC) ou inserindo um código pin de 8 dígitos (métodos do código Pin).

## Acessórios padrão

**Confirme se os itens a seguir estão presentes na embalagem.**

Parafuso A (1 pç.)
Parafuso B (1 pç.)
Parafuso C (2 pçs.)
Arruela S (2 pçs.)
Arruela M (1 pç.)
Arruela L (1 pç.)
Fio de segurança (1 pç.)
Adaptador CA (1 pç.)
Cabo CA (1 pç.)

Guia de instalação (este documento) ......................(1 pç.)
Configurando definições da câmera (folheto) ...........(1 pç.)

## Opções

**São necessários os seguintes itens adicionais para instalar e configurar a câmera.**

**[Adquiridos no local]**
- PC (utilizado para visualizar configurações e imagens).
- Roteador / roteador sem fio (quando utilizar a função sem fio)
- Cabo LAN (cabo reto CAT-5)

## Requisitos do sistema para um PC

Refira-se à seção “Configurando definições da câmera” (folheto) para informações sobre os requisitos de sistema para um PC.

## Sobre os manuais do usuário

Existem os seguintes três jogos de instruções operacionais para o produto.
- Guia de instalação: Explica como instalar e conectar dispositivos.
- Configurando definições da câmera (folheto): Explica como conectar e configurar a rede.
- Instruções de operação (incluídas no CD-ROM): Explica como realizar os ajustes e como operar esta câmera.

O software Adobe® Reader® deve estar instalado para a leitura das instruções de operação armazenadas no CD-ROM fornecido.
Quando este software não estiver instalado no PC, descarregue a versão mais recente no web site da adobe e instale-o.

## Limitação de responsabilidade

ESTA PUBLICAÇÃO É FORNECIDA “AS IS” (COMO FORNECIDA) SEM GARANTIA DE QUALQUER TIPO, QUER EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, PORÉM , SEM LIMITAÇÃO, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE MERCANTIBILIDADE, ADEQUAÇÃO PARA QUALQUER FINALIDADE ESPECÍFICA, OU NÃO VIOLAÇÃO DOS DIREITOS DE TERCEIROS.
ESTA PUBLICAÇÃO PODE INCLUIR IMPRECISÕES TÉCNICAS OU ERROS TIPOGRÁFICOS. AS MODIFICAÇÕES SERÃO ADICIONADAS ÀS INFORMAÇÕES INSERIDAS NESTE DOCUMENTO, A QUALQUER MOMENTO, PARA APRIMORAMENTOS DESTA PUBLICAÇÃO E/OU DOS PRODUTOS CORRESPONDENTES.

## ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DE GARANTIA

EM NENHUM CASO A Panasonic System Networks Co., PODERÁ SER RESPONSABILIDADE PERANTE QUALQUER PARTE OU QUALQUER PESSOA, EXCETO PELA SUBSTITUIÇÃO OU MANUTENÇÃO RAZOÁVEL DO PRODUTO. PARA OS CASOS, INCLUINDO, PORÉM SEM LIMITAÇÃO, AOS ITENS INDICADOS ABAIXO:
(1) QUAISQUER DANOS E PERDAS, INCLUINDO, PORÉM SEM LIMITAÇÃO, DIRETOS OU INDIRETOS, ESPECIAIS, CONSEQUENCIAIS OU EXEMPLIFICATIVOS, RESULTANTES DE OU RELACIONADOS AO PRODUTO;
(2) FERIMENTOS FÍSICOS OU QUAISQUER DANOS CAUSADOS PELO USO INADEQUADO OU OPERAÇÃO NEGLIGENTE DO USUÁRIO;
(3) TODOS OS DEFEITOS OU PROBLEMAS RESULTANTES DE DESMONTAGEM NÃO AUTORIZADA, REPAROS OU MODIFICAÇÕES DO PRODUTO PELO USUÁRIO, INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA DO DEFEITO OU PROBLEMA;
(4) INCONVENIÊNCIA OU QUAISQUER PERDAS RESULTANTES QUANDO IMAGENS NÃO FOREM EXIBIDAS, DEVIDO A QUALQUER RAZÃO OU CAUSA, INCLUINDO QUAISQUER FALHAS OU PROBLEMAS DO PRODUTO;
(5) QUAISQUER PROBLEMAS, INCONVENIÊNCIA CONSEQUENCIAL, OU PERDAS OU DANOS, RESULTANTES DO SISTEMA COMBINADO PELOS DISPOSITIVOS DE TERCEIROS;
(6) QUALQUER REIVINDICAÇÃO OU AÇÃO QUANTO A DANOS, EFETIVADOS POR QUALQUER PESSOA OU ORGANIZAÇÃO SENDO UM ALVO FOTOGÊNICO, DEVIDO À VIOLAÇÃO DA PRIVACIDADE COM O RESULTADO DE UE A IMAGEM DA CÂMERA DE VIGILÂNCIA, INCLUINDO DADOS SALVOS, PELA MESMA RAZÃO, SE TORNE PÚBLICO OU UTILIZADO PARA QUALQUER FINALIDADE.
(7) PERDA DE DADOS REGISTRADOS CAUSADA POR QUALQUER DEFEITO.

## Marcas comerciais e marcas comerciais registradas

- Adobe, Acrobat Reader e Reader são marcas comerciais registradas ou marcas comerciais da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou outros países.
- iPad, iPhone e iPod touch são marcas comerciais registradas da Apple Inc., registradas nos Estados Unidos e outros países.
- Android é uma marca comercial da Google Inc. O uso esta marca comercial está sujeito às Permissões da Google.
- Todas as outras marcas comerciais identificadas neste documento são de propriedade dos seus respectivos proprietários.

## Direitos autorais

A distribuição, cópia, desmontagem, compilação reversa e engenharia reversa do programa do software fornecido com esta câmera são expressamente proibidas. Além disso, a exportação de qualquer software fornecido com esta câmera, violando as leis de exportação, é proibida.

## Segurança da rede

Se esta câmera for utilizada conectada a uma rede, os seguintes riscos que podem afetar a segurança devem ser considerados:
① Vazamento ou furto de informações utilizando esta câmera.
② Uso desta câmera para operações ilegais por pessoas mal intencionadas.
③ Interferência com ou interrupção de operação desta câmera por pessoas mal intencionadas.

É de sua responsabilidade adotar precauções como, por exemplo, as informações descritas abaixo para se proteger contra os riscos de segurança da rede mencionados acima.
- Utilize esta câmera em uma rede protegida por um firewall, etc.
- Se esta câmera for conectada a uma rede que inclua PCs, certifique-se de que o sistema não seja infectado por vírus de computador ou outros elementos maliciosos (utilizando um programa anti-vírus regularmente atualizado, programa anti-spyware, etc.).
- Proteja a sua rede contra acesso não autorizado restringindo os usuários àqueles que possuem login com um nome de usuário e senha autorizados.
- Aplique medidas como, por exemplo, autenticação do usuário para proteger a sua rede contra vazamento ou furto de informações, incluindo dados de imagem, informações de autenticação (nomes de usuários e senhas), informações de e-mail de notificação de alarme, informações do servidor FTP e informações do servidor DDNS.
- Após o acesso à câmera pelo administrador, certifique-se de fechar o navegador.
- Troque a senha do administrador periodicamente.
- Não instale a câmera em locais onde a câmera ou os cabos possam ser destruídos ou danificados por pessoas mal intencionadas.

## Guia de solução de problemas

**Antes de solicitar reparos, verifique os sintomas com a tabela a seguir.**
Entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada Panasonic se um problema não puder ser solucionado mesmo após verificar e tentar a solução na tabela ou se um problema não for descrito abaixo.

| Sintoma | Causa/solução |
|---|---|
| A câmera não é ligada. | ● O plugue do cabo de força de 9 V CC está conectado ao terminal da fonte de alimentação?<br>→ Verifique se a conexão está adequadamente estabelecida.<br>● O adaptador CA utilizado está em conformidade com as especificações?<br>→ Verifique as especificações relativas ao adaptador CA. Utilize somente com cabo CA e adaptador CA Panasonic. |

## Precauções

### ⚠ ADVERTÊNCIA

- **Confie o trabalho de instalação a um técnico autorizado.**
  O trabalho de instalação requer técnica e experiência. Ignorar estes fatores pode causar fogo, choque elétrico, ferimentos ou danos ao equipamento.
  - Consulte a Assistência Técnica Autorizada Panasonic.
- **Interrompa a operação imediatamente quando algo anormal estiver ocorrendo com este equipamento.**
  Quando fumaça for gerada pelo equipamento, algum odor da fumaça for detectado proveniente do equipamento ou a parte externa do equipamento estiver deteriorada, o uso contínuo poderá causar fogo ou mesmo uma queda do equipamento resultando em ferimentos ou danos ao equipamento.
  - Desligue-a imediatamente e entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada Panasonic para reparos.
- **Selecione uma área de instalação que possa suportar o peso total do equipamento.**
  Selecionar uma superfície de instalação inadequada pode fazer com este equipamento caia ou tombe, resultando em ferimentos.
  - O trabalho de instalação deve ser iniciado após a aplicação de um reforço suficientemente resistente.
- **Inspeções periódicas devem ser realizadas.**
  Ferrugem nas partes metálicas ou nos parafusos pode causar uma queda do equipamento resultando em ferimentos ou acidentes.
  - Consulte a Assistência Técnica Autorizada Panasonic para as inspeções apropriadas.
- **Os parafusos e pinos devem ser apertados com o torque especificado.**
  Caso contrário poderá ocorrer queda resultando em ferimentos ou acidentes.
- **Não instale este equipamento em locais sujeitos a vibração.**
  Afrouxar parafusos ou pinos de montagem pode causar uma queda do equipamento resultando em ferimentos.
  Certifique-se de que os parafusos e pinos estejam firmemente apertados.
- **As medidas de proteção contra queda deste equipamento devem ser adotadas.**
  Caso contrário poderá ocorrer queda resultando em ferimentos ou acidentes. Certifique-se de instalar o cabo de segurança.
- **Instale esta câmera em um local suficientemente alto para evitar colisões com pessoas e objetos.**
  Caso contrário poderá ocorrer queda resultando em ferimentos ou acidentes.
- **Não tente desmontar ou modificar esta câmera.**
  Caso contrário poderá ocorrer fogo ou choque elétrico. Consulte a Assistência Técnica Autorizada Panasonic para reparos ou inspeções.
- **Não insira objetos estranhos.**
  Isto pode danificar permanentemente esta câmera. Desligue-a imediatamente e entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada Panasonic para reparos.
- **Não utilize este equipamento em uma atmosfera inflamável.**
  Caso contrário poderá ocorrer uma explosão resultando em ferimentos.
- **Evite instalar esta câmera em locais onde danos gerados pela presença de sal ocorram ou gás corrosivo seja produzido.**
  Caso contrário, algumas peças poderão se deteriorar e acidentes como, por exemplo, uma queda do equipamento, poderá ocorrer.
- **Não bata ou aplique choques fortes a esta câmera.**
  Caso contrário, poderá ocorrer fogo ou ferimentos.
- **Não esfregue as bordas das partes metálicas com a mão.**
  Caso contrário poderão ocorrer ferimentos.
- **Não toque nesta câmera ou nos cabos conectados durante tempestades com trovões (mesmo durante a sua operação de instalação).**
  Caso contrário isto pode causar choque elétrico.
- **Insira completamente o plugue do cabo de força CA na tomada.**
  Não utilize plugues danificados ou tomadas de força instáveis.
  Caso contrário pode ocorrer choque elétrico ou geração de calor resultando em fogo.
- **Quando desconectar ou conectar o adaptador CA, não segure o cabo pelas partes metálicas do plugue.**
  Caso contrário isto pode causar choque elétrico.
- **Remova periodicamente pó ou outros materiais presentes sobre o adaptador CA e seu plugue.**
  Desconecte o adaptador CA, limpe o adaptador CA e o seu plugue com um pano seco para remover o pó. Fogo poderá ser gerado se pó ou outros materiais se acumularem no plugue do adaptador CA e se alguma umidade for acumulada.
- **Utilize somente um plugue de cabo de força CA dedicado (tipo polarizado).**
  Se outros tipos de plugues forem utilizados, a tensão e as polaridades positiva/negativa podem diferir e isto pode causar fogo ou choque elétrico.
- **Não insira/remova o plugue do cabo de força CA com as mãos úmidas/molhadas.**
  Caso contrário isto pode causar choque elétrico.
- **Não sobrecarregue a tomada de força ou o cabeamento acima dos níveis especificados.**
  A sobrecarga de várias conexões em uma única tomada de força pode causar geração de calor, resultando em fogo.
- **Não danifique o cabo CA ou o plugue do cabo de força CA.**
  Não danifique, modifique, torça, estique, ou dobre forçadamente o cabo de força ou o plugue do cabo de força CA. Não coloque objetos pesados sobre o cabo de força ou sobre o plugue.
  Mantenha o cabo de força e o plugue do cabo de força CA afastados de fontes e calor. Utilizar um cabo de força ou plugue de força CA danificado pode causar choque elétrico, curto-circuito ou fogo.
  Consulte a Assistência Técnica Autorizada Panasonic para reparos.
- **Desconecte esta câmera da fonte de alimentação se ela gerar fumaça, odores anormais ou ruídos estranhos, após uma queda ou se estiver danificada de qualquer forma.**
  Estas condições podem causar fogo ou choque elétrico. Interrompa o uso da câmera e entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada Panasonic.
- **Não danifique o cabeamento interno ou a tubulação do local quando abrir orifícios no teto ou nas paredes quando da instalação ou cabeamento, fixação de cabos de força CA, cabos de extensão ou cabos LAN, etc.ou realizar quaisquer outras instalações.**
  Caso contrário poderá ocorrer descarga de terra, choque elétrico, ou fogo.
- **Realize todo o cabeamento elétrico de acordo com as precauções e regulamentos de instalação e cabeamento elétrico relevante.**
  O cabeamento elétrico incorreto pode causar fogo ou choque elétrico.
  Todos os serviços elétricos deve ser realizado por um eletricista licenciado.
- **Não coloque recipientes ou outros objetos contendo água ou outros líquidos na parte superior da câmera.**
  Fogo ou choque elétrico pode ocorrer se água ou outros líquidos entrar na câmera.
  Se água ou outros líquidos entrarem na câmera, desconecte imediatamente o cabo de força CA e entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada Panasonic.
- **Não utilize cabos CA de outros produtos.**
  Caso contrário poderá ocorrer fogo ou choque elétrico.

### ⚠ CUIDADO

- **Desligue a câmera quando limpá-la.**
  Caso contrário poderão ocorrer ferimentos.
- **Desconecte o cabo de força CA quando não estiver utilizando esta câmera por longos períodos de tempo ou quando realizar qualquer tipo de manutenção.**
  Caso contrário pode ocorrer descarga de terra ou choque elétrico.

## Precauções para uso

**Este sistema foi projetado para ser utilizado em ambientes internos. Esta câmera não pode ser instalada em ambientes externos.**

**Esta câmera não possui uma chave liga/desliga.**
Quando desligar a câmera, desconecte o cabo de força do adaptador CA.

**Para continuar utilizando a câmera com desempenho estável**
Não utilize esta câmera sob condições de calor e umidade excessivos durante longos períodos de tempo. Caso contrário poderá ocorrer degradação dos componentes resultando na redução da vida útil do equipamento.
Não exponha esta câmera a fontes de calor diretas como, por exemplo, um aquecedor.

**Não toque na lente com as mãos descobertas.**
Uma lente suja pode causar deterioração da qualidade da imagem.

**Manuseie esta câmera com cuidado.**
Não deixe a câmera cair, nem aplique choque ou vibração ao equipamento. Caso contrário isto pode causar problemas ao equipamento.

**Sobre o monitor do PC**
A exibição da mesma imagem em um monitor durante um longo período de tempo pode danificar o monitor. Recomenda-se utilizar um protetor de tela.

**Quando um erro for detectado, esta câmera será reinicializada automaticamente.**
Esta câmera permanecerá inoperante durante cerca de 2 minutos após a reinicialização quando a alimentação for ligada.

**Descarte/transferência da câmera**
Os dados salvos nesta câmera ou em um dispositivo de armazenamento utilizado com esta câmera podem resultar no vazamento de informações pessoais. Quando for necessário descartar ou transferir esta câmera para outra pessoa, mesmo quando para reparos, certifique-se de que todos os dados foram transferidos para outra mídia e que não tenham permanecido nesta câmera.

**Limpeza do corpo desta câmera**
Certifique-se de desligar a alimentação antes da limpeza. Caso contrário poderão ocorrer ferimentos.
Não utilize detergentes abrasivos fortes quando limpar esta câmera. Caso contrário poderá ocorrer descoloração. Ao usar um pano químico para a limpeza, observe as instruções fornecidas com o produto de pano químico.

**Intervalo de transmissão**
O intervalo de transmissão da imagem pode se tornar lento dependendo do ambiente da rede, do desempenho do PC, do alvo da captura, número de acessos, etc.

**Sobre o sensor de imagem CMOS**
- Quando capturar continuamente uma fonte de luz intensa como, por exemplo, um holofote, o filtro de cores do sensor de imagem CMOS pode ter sofrido deterioração e pode causar descoloração. Mesmo quando trocar a direção de captura fixa após uma captura continua de um holofote durante um determinado período de tempo, a descoloração poderá permanecer.
- Quando capturar alvos de movimento rápido ou realizar operações de pan/tilt, os alvos que atravessam a área de captura podem parecer instáveis.

**AVC Patent Portfolio License**
THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL USE OF A CONSUMER OR OTHER USES IN WHICH IT DOES NOT RECEIVE REMUNERATION TO
(i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD (“AVC VIDEO”) AND/OR
(ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C.
SEE HTTP://WWW.MPEGLA.COM

**Tremulação**
Devido à influência da luz, tremulações podem ocorrer ocasionalmente. Selecione “Cena em ambiente fechado (50Hz)” ou “Cena em ambiente fechado (60Hz)” e acordo com a frequência do suprimento de energia na sua localidade. Refira-se às Instruções de Operação (incluídas no CD-ROM) para informações adicionais sobre as configurações.
Sob luz extremamente forte, tremulação pode ocorrer mesmo quando o modo “Cena em ambiente fechado” for selecionado para “Modo de controle de luz”. Quando o nível de brilho (luminância) na tela for ajustado para um nível relativamente baixo com os botões [Brilho], uma tremulação poderá ocorrer frequentemente. Neste caso, um dos seguintes procedimentos indicados a seguir poderá reduzir a tremulação.
- Moderação da intensidade de iluminação sobre os alvos trocando a direção da câmera.
- Ajuste do nível de brilho (luminância) na tela para um nível mais alto com os botões [Brilho].

**Esbranquiçamento de imagens causado pelo efeito do modo de controle da luz**
Quando “Cena em ambiente fechado” for selecionado para “Modo de controle de luz”, a tonalidade das partes mais brilhantes na tela poderá ser deteriorada quando selecionar o modo “ELC”.

**Embaçamento das cores em determinados pontos demasiadamente detalhados**
Quando houver muito detalhamento da imagem capturada, o embaçamento das cores poderá ocorrer nestas partes.

**Partes consumíveis**
Os itens a seguir são consumíveis: Substitua-os de acordo com suas respectivas vidas úteis. Isto pode variar dependendo do ambiente e das condições presentes. A vida útil é apenas uma indicação quando utilizar a câmera sob uma temperatura de +20 °C.
- Motor de panoramização, motor de inclinação, cabo plano para inclinação: aproximadamente 0,12 milhões de operações.

**Lente e cabeça de pan/tilt**
Se uma lente e uma cabeça de pan/tilt não operarem durante um longo período de tempo, a camada de graxa dentro destas partes pode ter aderido à estrutura. Isto pode obstruir o movimento destas partes. Para prevenir que isto ocorra, mova a lente ou a cabeça de pan/tilt periodicamente.

## Especificações

**● Especificações básicas**

| | |
|---|---|
| Fonte de alimentação: | 9 V CC (utilize somente com o adaptador CA Panasonic) |
| Consumo: | máximo 4,8 W |
| Temperatura operacional ambiente: | 0 °C a +40 °C |
| Umidade operacional ambiente: | Inferior a 90 % (não condensativa) |
| Terminais I/O (E/S) externa: | ALARM IN 1, ALARM IN 2 / ALARM OUT, ALARM IN 3 / AUX OUT, GND |
| Entrada para microfone/linha: | Microfone interno |
| Saída de áudio: | Alto-falante interno |
| Dimensões: | 74 mm (L) x 74 mm (A) x 91 mm (P) (exceto as partes projetadas) |
| Peso: | Aproximadamente 230 g |
| Acabamento: | Corpo principal: resina ABS, branca<br>Seção do dome: Resina de policarbonato transparente |

**● Câmera**

| | |
|---|---|
| Sensor de imagem: | Sensor de imagem CMOS de 1/4 |
| Pixels efetivos: | Aproximadamente 1 megapixel |
| Área de varredura: | 3,89 mm (H) x 2,43 mm (V) |
| Sistema de varredura: | Progressivo |
| Iluminação mínima: | Modo colorido: 0,9 lx (0,09 footcandle) (F2.8, Obturador lento automático: Desligado (1/30 s), Ganho: Ligado (Alto))<br>0,06 lx (0,006 footcandle) (F2.8, obturador lento automático: máx. 16/30 s, Ganho: Ligado (Alto))*<br>Modo P&B: 0,6 lx (0,06 footcandle) (F2.8, Obturador lento automático: Desligado (1/30 s), Ganho: Ligado (Alto))<br>0,04 lx (0,004 footcandle) (F2.8, obturador lento automático: máx. 16/30 s, Ganho: Ligado (Alto))*<br>* valor convertido |
| WDR Face: | Ligado/Desligado |
| Ganho (AGC): | Ligado (Baixo)/ Ligado (Médio)/ Ligado (Alto)/ Desativado |
| Ampliação de preto adaptável: | Ligado/Desligado |
| Ajuste do modo de controle de luz: | Cena em ambiente fechado (50 Hz/60Hz)/ELC |
| ELC (Tempo máximo de exposição): | ELC (1/30 s), ELC (3/100 s), ELC (3/120 s), ELC (2/100 s), ELC (2/120 s), ELC (1/100 s), ELC (1/120 s), ELC (1/250 s), ELC (1/500 s), ELC (1/1000 s), ELC (1/2000 s), ELC (1/4000 s), ELC (1/10000 s) |
| Obturador lento automático: | Desligado (1/30 s), Max. 2/30 s, Max. 4/30 s, Max. 6/30 s, Max. 10/30 s, Max. 16/30 s |
| Modo P&B simples: | Desligado/Automático |
| Balanço de branco: | ATW1/ ATW2/ AWC |
| Redução de ruído digital: | Alto/Baixo |
| Detecção facial vídeo-analítica**: | Ligado/Desligado (com configuração de notificação XML) |
| Zona de privacidade: | Ligado/Desligado (até 2 zonas disponíveis) |
| Titulo da câmera na tela: | Até 20 caracteres (caracteres alfanuméricos, símbolos), Ligado/Desligado |
| Detecção de movimento de vídeo (alarme VMD): | Ligado/Desligado (disponível em cada pré-ajuste) |

** Para usar as funções de “Notificação XML” e de “Detecção de face”, é necessário instalar o programa de extensão.

**● Lente**

| | |
|---|---|
| Relação de zoom: | Zoom extra: 1,5x (com resolução VGA) |
| Zoom digital (eletrônico): | 8x (Máximo de 12x combinado com o zoom extra com VGA) |
| Distância focal: | 3,6 mm |
| Relação de abertura máxima: | 1 : 2,8 |
| Alcance do foco: | ∞ a 0,4 m |
| Campo angular de visão: | Horizontal: 57 °, Vertical: 34 ° |

**● Plataforma de panoramização/inclinação**

| | |
|---|---|
| Alcance de panoramização: | –41 ° a +41 ° |
| Velocidade de panoramização: | Manual: Aprox. 0,5 °/s - 50 °/s, Pré-ajuste: até aprox. 50 °/s |
| Alcance de inclinação: | –32 ° a +10 ° |
| Velocidade de inclinação: | Manual: Aprox. 0,5 °/s - 50 °/s, Pré-ajuste: até aprox. 50 °/s |
| Número de posições pré-ajustadas: | 64 |
| Captura do mapa: | Captura do mapa pré-ajustada |
| Retorno automático: | 10 s/ 20 s/ 30 s/ 1 min/ 2 min/ 3 min/ 5 min/ 10 min/ 20 min/ 30 min/ 60 min |

**● Sem fio**

| | |
|---|---|
| Antena: | 1x1 (Diversidade) |
| Método de transmissão: | SISO (Entrada simples/Saída simples) - OFDM, OFDM, DSSS |
| Padrão de comunicação: | IEEE802.11n/b/g |
| Faixa de frequência (frequência central)/Canal: | 2,412 GHz - 2,472 GHz (canais 1 a 13) |
| Taxa de transferência e dados: *1 | IEEE802.11n: 6,5 - 72,2 Mbps<br>IEEE802.11g: 6 - 54 Mbps<br>IEEE802.11b: 1 - 11 Mbps |
| Método de acesso: | Modo de infra-estrutura |
| Método de autenticação: | Sistema aberto |
| Segurança: *2 | WPA/WPA2-PSK (TKIP/AES)<br>WEP (64 bits/128 bits) |
| WPS: | Método PBC (Método pressionamento de botão), método PIN (Método de código PIN) |

**● Rede**

| | |
|---|---|
| Rede: | 10BASE-T/100BASE-TX, conector RJ45 |
| Resolução: | Modo de geração de imagens: 4:3<br>H.264 SVGA (800x600)/ VGA (640x480)/ QVGA (320x240) máx. 30 fps<br>JPEG SVGA (800x600)/ VGA (640x480)/ QVGA (320x240) máx. 30 fps<br>Modo de geração de imagens: 16:9<br>H.264 1280x720/ 640x360/ 320x180 máx. 30 fps<br>JPEG 1280x720/ 640x360/ 320x180 máx. 30 fps |
| Método de compressão de imagem: *3 | H.264 Qualidade da imagem: Baixo/ Normal/ Fino<br>Tipo de transmissão: Unicast/Multicast<br>Taxa de bits:<br>Taxa de bits constante/Melhor esforço:<br>64 kbps/ 128 kbps/ 256 kbps/ 384 kbps/ 512 kbps/ 768 kbps/ 1024 kbps/ 1536 kbps/ 2048 kbps/ 3072 kbps/ 4096 kbps/ 8192 kbps<br>Velocidade de quadros:<br>1 fps/ 3 fps/ 5 fps/ 7,5 fps/ 10 fps/ 12 fps/ 15 fps/ 20 fps/ 30 fps<br>JPEG Qualidade da imagem: 0 SUPER FINO/ 1 FINO/ 2/ 3/ 4/ 5 NORMAL/ 6/ 7/ 8/ 9 BAIXO (10 passos: 0-9)<br>Tipo de transmissão: Porta Unicast (AUTO)/ Porta Unicast (MANUAL)/ Multicast |
| Intervalo de transmissão: | 0,1 fps - 30 fps (a velocidade de quadros JPEG será restrita quando exibir imagens JPEG e H.264 (ambas).) |
| Método de compressão de áudio: | G.726 (ADPCM) 32 kbps/16 kbps<br>G.711 64 kbps |
| Controle da largura de banda: | Ilimitada/ 64 kbps/ 128 kbps/ 256 kbps/ 384 kbps/ 512 kbps/ 768 kbps/ 1024 kbps/ 2048 kbps/ 4096 kbps/ 8192 kbps |
| Protocolo: | IPv6: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, RTP, FTP, SMTP, DNS, NTP, SNMP, DHCPv6, MLD, ICMP, ARP<br>IPv4: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, RTSP, RTP, RTP/RTCP, FTP, SMTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SNMP, UPnP, IGMP, ICMP, ARP |
| Número máximo de acessos simultâneos: | 14 (dependendo das condições da rede) |
| Cliente FTP: | Transmissão da imagem de alarme, Transmissão periódica por FTP |
| Tela múltipla: | As imagens de até 16 câmeras podem ser exibidas simultaneamente em uma tela múltipla. (incluindo a da própria câmera) |
| Compatibilidade com telefone celular: | Imagem JPEG, controle de panoramização, inclinação, zoom/privacidade, controle AUX (por nível de acesso) |
| Compatibilidade do terminal móvel (Atualizado em fevereiro de 2013): *4 | iPad, iPhone, iPod touch (OS 4.2.1 ou mais recente)<br>Terminais móveis Android™ |

**● Sensor de calor corporal**

| | |
|---|---|
| Método de detecção do sensor: | Sensor infravermelho piroelétrico. |
| Ajustes de sensibilidade: | Desativada/ Alto/ Normal/ Baixo/ Silencioso |
| Alcance de detecção do sensor: | Cerca de 5 m (com a temperatura a 20 °C e sensibilidade normal)<br>Horizontal: 28 °, Vertical: 71 ° |

*1 A velocidade efetiva da linha pode ser diferente dependendo do ambiente da rede e dos dispositivos sem fio conectados.
*2 Dependendo do roteador sem fio (ponto de acesso sem fio) utilizado, as conexões podem ser impossibilitadas entre a câmera e o roteador sem fio.
Quando conectar com 802.11n, selecione WPA-PSK (AES) ou WPA2-PSK (AES) para segurança.
*3 A transmissão para 2 fluxos pode ser individualmente ajustada no mesmo método de compressão.
*4 Para informações adicionais sobre dispositivos compatíveis, acesse o site (http://www.panasonic.com.br/netcam).

**● Acessórios opcionais**

Licença do Usuário (opcional) (para H.264) BB-HCA8A

# 1 Verifique o local de instalação

## Precauções para a instalação

**A Panasonic não assume qualquer responsabilidade por ferimentos ou danos à propriedade resultantes de falhas devidas à instalação ou operação inadequada inconsistentes com esta documentação.**

**Esta câmera foi projetada para uso em ambientes internos.**
Esta câmera não pode ser instalada/operada em ambientes externos.
Não exponha esta câmera à luz solar direta por longos períodos de tempo e não a instale próxima a um aquecedor ou ar condicionado. Caso contrário, isto poderá causar deformação, descoloração e defeitos. Mantenha esta câmera afastada da água e umidade.

**Não coloque esta câmera nos seguintes locais:**
- Locais onde possa ser molhada devido à chuva ou respingos de água.
- Locais em que um agente químico seja utilizado como, por exemplo, aqueles usados em piscinas.
- Locais sujeitos à umidade, pó, vapor e fumaça de óleo.
- Locais específicos sujeitos a atmosfera ou solventes inflamáveis.
- Locais em que uma radiação, raios X, ondas de rádio intensa ou um campo magnético forte seja gerado.
- Locais onde gases corrosivos sejam produzidos. Locais onde a câmera possa ser danificada pelo ar salgado como, por exemplo, nas regiões costeiras.
- Locais onde a temperatura não esteja dentro da faixa especificada (0 °C a +40 °C).
- Locais sujeitos a vibrações (este equipamento não foi projetado para uso dentro de veículos.)
- Locais sujeitos a condensação como resultado de alterações repentinas de temperatura.

**Certifique-se de remover esta câmera quando não estiver em uso.**

**Antes da instalação**
- Quando esta câmera for montada em uma parede de madeira, utilize parafusos de madeira (acessório, Parafuso B). Os parafusos a serem utilizados para fixação em outros tipos de superfície não são fornecidos. Prepare os parafusos de acordo com o material, estrutura, resistência e outros fatores da área de montagem e do peso total dos objetos a serem montados.
- Assegure-se de que a superfície de montagem, as buchas e parafusos sejam suficientemente resistentes.
- Não monte esta câmera em uma placa de gesso ou seção de madeira porque estas não suportarão o peso do equipamento. Se houver necessidade de montagem neste tipo de superfície, a superfície em uso deverá ser adequadamente reforçada.

**Projete o sistema da fonte de alimentação para ligar/desligar esta câmera.**
A câmera não possui uma chave liga/desliga. Ao instalar o produto, desconecte o cabo CA e o adaptador CA, e utilize um dispositivo de alimentação equipado com uma chave LIG/DES para fazer o serviço.

**Sobre a conexão à rede**
Quando conectar esta câmera a uma rede utilizando o cabo de rede desta câmera, observe os itens a seguir. Quando instalar o cabeamento para a rede, o projeto e a montagem não devem ser afetados por trovões.

**Aperto dos parafusos**
- Os parafusos devem ser apertados com um torque adequado de acordo com o material e a resistência da área de instalação.
- Não utilize uma aparafusadeira de impacto. O uso desta aparafusadeira pode danificar os parafusos ou apertá-los excessivamente.
- Quando um parafuso for apertado, este deve estar a um ângulo reto com a superfície. Após apertar os parafusos, verifique para assegurar-se de que o aperto é suficiente para que não haja movimento ou frouxidão.

**Medidas de prevenção contra queda**
Quando o fio de segurança externo estiver conectado, selecione um ponto de conexão a partir do qual nada atinja pessoas se a base for danificada.

**Não remova ou afrouxe os parafusos internos da câmera.**
Não afrouxe os parafusos internos da câmera. Caso contrário, a exposição à água pode causar danos ou defeitos na câmera, ou uma queda da mesma poderá resultar em ferimentos.

**Interferência de rádio**
Quando esta câmera for utilizada próxima às antenas de TV/rádio, a um campo elétrico forte ou a um campo magnético (próximo a um motor, transformador ou linha de energia), as imagens podem aparecer distorcidas e ruídos podem ser produzidos.

**Roteador**
Quando conectar esta câmera à Internet, utilize um rotador de banda larga com a função de encaminhamento pela porta (NAT, IP mascarado). Refira-se às Instruções de Operação (fornecidas no CD-ROM) para informações adicionais sobre a função de encaminhamento pela porta. Configure os ajustes sem fio da câmera para combinar os ajustes sem fio do roteador. Para informações sobre os ajustes sem fio do roteador, refira-se às Instruções de operação fornecidas com o seu roteador sem fio.

**Ajuste de hora e data**
É necessário ajustar a hora e a data antes de ligar esta câmera. Refira-se às Instruções de Operação fornecidas no CD-ROM para descrições de como realizar os ajustes.

## Determinação da posição de montagem

O sensor de calor corporal interno da câmera é um sensor infravermelho, piroelétrico, que pode não operar adequadamente nas áreas a seguir. Evite estes locais quando montar a câmera.

**IMPORTANTE**
Onde a câmera ou o alvo seja exposto à luz solar direta.

**IMPORTANTE**
Em um local com gordura ou úmido como, por exemplo, uma cozinha.

**IMPORTANTE**
Onde ocorram alterações repentinas de temperatura como, por exemplo, próximo a um ar condicionado .

**IMPORTANTE**
Em um local com gordura ou úmido como, por exemplo, uma cozinha.

**IMPORTANTE**
Onde a câmera ou o alvo esteja exposto a uma luz brilhante.

**IMPORTANTE**
Próxima a dispositivos que emitam ondas de rádio como, por exemplo, telefones celulares.

- Quando utilizar uma conexão sem fio, configure os ajustes sem fio para a câmera e o roteador sem fio antes de instalar a câmera.
- Confirme previamente que a câmera possa ser conectada com o roteador sem fio a partir do seu local instalado. Refira-se à seção “3. Conexões” para informações adicionais.

## Determinação da montagem da câmera

■ **Instalação da câmera na parede**
Certifique-se que o suporte flexível esteja firmemente montada em uma viga de madeira (25 mm e acima) etc. Quando não houver este viga, instale uma placa no outro lado da parede para certificar-se de que a câmera não cairá.

Pelo menos 25 mm
Viga de madeira

**Quando montar em uma superfície de argamassa ou concreto**
- Prepare buchas para parafusos com diâmetro de 4 mm para montagem. Paredes de argamassa podem se romper facilmente quando perfuradas. Tenha cuidado com os pedaços de argamassa que podem se soltar e cair.

1. Posicione o suporte flexível na parede na qual você planeja montar o suporte flexível e marque os pontos nos quais os orifícios serão feitos.
2. Faça orifícios com uma furadeira elétrica. Insira as buchas (adquiridas localmente) nos orifícios e pressione-as nos orifícios com um martelo.
3. Monte o suporte flexível utilizando os parafusos.

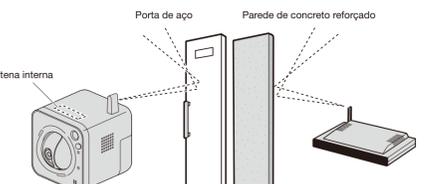
■ **Montagem em tripé**
- Não utilize um parafuso para o tripé com rosca de 6 mm ou mais. Isto pode danificar o orifício de montagem do tripé.
- A câmera não pode ser montada dependendo do formato da plataforma da câmera.
  * Quando a câmera for instalada em um tripé, devido ao movimento do centro de gravidade para frente, o tripé poderá cair.

## Sobre a faixa de uso para a comunicação sem fio

**Não utilize esta câmera nas áreas ou locais a seguir.**
(Poderá ocorrer interferência nas comunicações de rádio ou defeitos.)
- Áreas internas contendo estações de rádio ou equipamentos de comunicação móvel específicos.
- Locais próximos a fornos de microondas ou dispositivos Bluetooth.
- Áreas internas que utilizam dispositivos antifurto ou dispositivos com frequência de 2,4 GHz como, por exemplo, sistemas POS.

**Troque o local de instalação da câmera quando houver materiais ou objetos como os descritos a seguir entre a câmera e um roteador sem fio.**
(Quando houver materiais ou objetos que sejam obstáculos para a passagem das ondas de rádio na área da instalação, a transmissão sem fio poderá falhar ou a velocidade de transmissão poderá e tornar mais lenta.)
(Quando houver materiais ou objetos que reflitam ondas de rádio na área de instalação, a transmissão sem fio poderá falhar ou a velocidade de transmissão poderá ser reduzida devido à interferência das ondas de rádio refletidas.)

- Portas ou persianas metálicas.
- Parede com material isolante que contenha uma chapa de alumínio.
- Parede de concreto, pedra ou de tijolos.
- Várias paredes separadas por um espaço aberto.
- Parede de estanho.
- Prateleira de aço.
- Vidro à prova de fogo.

Porta de aço
Parede de concreto reforçado
Antena interna

**Nota**
Quando dois ou mais roteadores de rádio estiverem instalados e houver interferência de rádio, o rádio pode se tornar de difícil conexão ou a velocidade de transmissão pode se tornar notavelmente lenta. Neste caso pode ser necessário trocar o canal de um dos roteadores de rádio ou reposicionar os dispositivos sem fio.

# 2 Controles operacionais principais

<Vista frontal>

<Vista traseira>

Tampa dos cabos

**Sobre o botão [INITIAL SET] (AJUSTE INICIAL)**
Após desligar a câmera, ligue-a mantendo pressionado este botão e aguarde cerca de 5 segundos ou mais sem soltar o botão. Aguarde cerca de 3 minutos após liberar o botão. A câmera será ligada e os ajustes incluindo os ajustes de rede serão inicializados. Antes de inicializar os ajustes, recomenda-se gravar os ajustes previamente. A inicialização será concluída quando o indicador de alimentação parar de piscar na cor laranja e for apagado. Note que os ajustes de posição pré-configurados e a chave CRT (chave de criptografia SSL) utilizada para o protocolo HTTPS não serão inicializados.

**IMPORTANTE**
Não desligue a câmera durante o processo de inicialização. Caso contrário a inicialização pode não ser realizada e poderá gerar defeitos na operação.

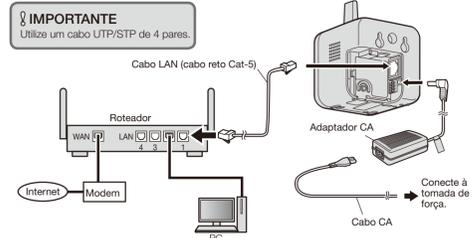
**Sobre o botão [PRIVACY] (PRIVACIDADE)**
O modo Privacy permite a proteção da sua privacidade ocultando a lente dentro da câmera, impedindo que as imagens sejam visualizadas. Pode-se ativar o modo de privacidade pressionando o botão PRIVACY na parte frontal da câmera.
Quando o modo de privacidade for ativado, o botão PRIVACY (que também serve como o indicador POWER da câmera) mudará de verde para vermelho para que se saiba que o modo de privacidade está ativado. Para desativar o modo de privacidade e permitir que a câmera seja acessada, simplesmente pressione o botão PRIVACY novamente. Ele se tornará verde dentro de alguns segundos.
Se usuários estiverem acessando a câmera quando o modo de privacidade estiver ativado, a área da imagem da câmera exibida no navegador de Internet se tornará uma imagem escura. Nenhuma página da câmera pode ser acessado pelos usuários enquanto o modo de privacidade estiver ativado. Quando o modo de privacidade estiver desativado, os usuários podem pressionar o botão de atualização no navegador de Internet para visualizar as imagens novamente.
O administrador da câmera também pode ativar e desativar o modo de privacidade utilizando um PC ou um telefone celular e o botão PRIVACY em si poderá ser desabilitado de forma que o modo de privacidade não poderá ser ativado ou desativado pressionando o botão PRIVACY.
Para maiores informações sobre o modo PRIVACY, consulte Modo de Privacidade nas Instruções de operação (fornecidas no CD-ROM).

**Nota**
- Se planejar utilizar o botão PRIVACY para ativar e desativar o modo de privacidade, certifique-se de montar a câmera onde você possa alcançar o botão.

**Sobre o indicador POWER e o indicador WIRELESS (indicador WPS)**
Para maiores informações, consulte a seção Configuração dos ajustes básicos [Básico] nas Instruções de Operação (fornecidas no CD-ROM).

# 3 Conexões

## Quando conectar a câmera ao seu roteador

**IMPORTANTE**
Utilize um cabo UTP/STP de 4 pares.

**1** **Conecte o cabo LAN à câmera e ao roteador.**
Quando conectar a câmera a uma LAN sem fio, refira-se à seção “Quando conectar a câmera utilizando uma LAN sem fio”.

**2** **Conecte o cabo CA e o adaptador CA.**

**3** **Conecte o cabo do adaptador CA ao conector DC IN.**

**4** **Conecte o adaptador CA à câmera e conecte o cabo CA à tomada de força.**
- Confirme se o indicador de alimentação é aceso em verde após cerca de 1 minuto. Se ele não for aceso em verde, consulte o Guia de Solução de Problemas contido no CD-ROM.
- Quando a câmera for ligada, a tomada de força deve estar próxima à câmera e ser facilmente acessível.
- Utilize somente o cabo CA e o adaptador CA Panasonic especificados.
- A câmera pode se aquecer. Isto é normal.

**Nota**
- A câmera opera no modo sem fio quando a câmera for ligada sem o cabo LAN conectado ou com a alimentação do roteador desligada. Verifique novamente a conexão do cabo LAN e a alimentação provida ao roteador e em seguida ligue ou desligue a câmera.

Após conectar a câmera, refira-se à seção “Configurando definições da câmera” (folheto) e realize os ajustes da câmera.

## Quando conectar a câmera utilizando uma LAN sem fio

Utilize o botão WIRELESS da câmera (botão WPS) para realizar automaticamente os ajustes sem fio.

**1** **Ligue a câmera sem conectar o cabo LAN para habilitar os ajustes sem fio.**
Após a realização das operações de pan/tilt iniciais, o indicador de alimentação irá parar de piscar na cor laranja e será aceso na cor laranja. O indicador de alimentação será aceso na cor laranja e a câmera será ligada no modo LAN sem fio durante cerca de 90 segundos após ter sido ligada.

Indicador WIRELESS (indicador WPS)
• Quando o modo WPS for ativado: Pisca na cor laranja (cerca de 2 minutos)
• Quando a configuração WPS estiver concluída: Acende na cor verde

**2** **Selecione ON para a função WPS (método de pressionamento do botão (PBC)) no roteador sem fio. (Para maiores informações, refira-se às instruções operacionais fornecidas com o seu roteador sem fio.)**

**3** **Pressione e mantenha pressionado o botão WIRELESS durante um segundo ou mais até que o indicador WIRELESS pisque na cor laranja.**
- A câmera e o roteador sem fio iniciarão automaticamente os ajustes sem fio. Os ajustes poderão levar até 2 minutos para que sejam concluídos.
- O indicador WIRELESS irá parar de piscar na cor laranja e será aceso na cor verde. Quando o indicador de alimentação for aceso na cor verde, os ajustes sem fio foram concluídos com sucesso.
- Cerca de 5 segundos após o indicador de alimentação acender na cor verde, a câmera será reinicializada para obter os ajustes de rede e aplicar os ajustes sem fio.

Botão WIRELESS (botão WPS)

**Nota**
- Se cerca de 2 minutos se passarem após o indicador WIRELESS começar a piscar e a conexão sem fio não for concluída, o indicador WIRELESS irá picar na cor vermelha por cerca de 10 segundos e será apagado. Se isto ocorrer os ajustes sem fio estão incorretos. Verifique os ajustes do roteador sem fio e os procedimentos de conexão e em seguida realize os ajustes novamente.
- Se os ajustes WPS não forem configurados automaticamente, verifique os ajustes do roteador sem fio e da câmera.
- Se desejar desligar o botão WIRELESS e o indicador de alimentação for aceso em verde, selecione “Desligado” para “Indicador” na guia [Básico] da página “Básico”.

**IMPORTANTE**
- A função WPS será indisponibilizada quando o roteador sem fio for ajustado para autenticação pela chave compartilhada.
- Quando o roteador sem fio ou outros dispositivos forem ajustados para utilizar a função de backup ESS-ID (SSID oculta), a função WPS será indisponibilizada.
- Durante a configuração dos ajustes WPS, outro dispositivo sem fio pode ter sido temporariamente sofrido interferência pelo roteador sem fio.
- Se o roteador sem fio for configurado para utilizar a característica de filtro de endereços MAC, a função WPS será indisponibilizada. Verifique os ajustes do roteador sem fio.
- Se os ajustes para a função WPS forem realizados quando nenhum dispositivo sem fio estiver conectado à rede sem fio, etc. a configuração será automaticamente cancelada após 2 minutos. (Verifique o roteador sem fio em uso antes da configuração.)
- A configuração automática da função WPS pode ser indisponibilizada se houver múltiplos Registradores (roteador sem fio com a função WPS ativada) na mesma rede.
- Se a função WPS do roteador sem fio não for utilizada, recomenda-se desativar essa característica.

Após conectar a câmera, refira-se à seção “Configurando definições da câmera” (folheto) e realize os ajustes da câmera.
- Confirme o status da conexão sem fio da guia [Estado] da página “Sem fio”.

## Terminais I/O (ENTRADA/SAÍDA) externos

Conecte dispositivos externos ao terminal EXT I/O (E/S – entrada e saída).
Quando conectar um dispositivo externo, remova 9 mm a 10 mm da cobertura externa do cabo e torça o seu núcleo para prevenir curto-circuito.
- Especificação do cabo (fio): 22 AWG - 28AWG Um núcleo, trançado.

Faixa de remoção da cobertura
Aprox. 9 mm - 10 mm

**IMPORTANTE**
- Não conecte 2 cabos ou mais diretamente a um único terminal. Quando for necessário conectar 2 ou mais cabos, utilize um divisor.
- A entrada e saída dos terminais E/S externas 2 e 3 podem ser comutadas configurando o ajuste. O terminal EXT I/O 2 padrão é “ALARM IN 2” e o padrão do terminal EXT I/O 3 é “ALARM IN3”. É possível determinar o recebimento ou não de dados da entrada a partir do terminal EXT I/O 2 e 3 (ALARM IN2, 3) selecionando “Desligado”, “Entrada de alarme”, “Saída de alarme” ou “Saída AUX” para “Terminal de alarme 2” ou “Terminal de alarme 3” na guia [Alarme] na página “Alarme”. Refira-se às Instruções de Operação (fornecidas no CD-ROM) para informações adicionais.
- O padrão dos terminais EXT I/O é “Desligado”. Quando “Desligado” for selecionado, é possível conectar dispositivos externos bem como os ajustes de entrada.
- Quando utilizar os terminais EXT I/O como os terminais de saída, assegure-se de que não causem colisão do sinal com os sinais externos.

<Classificações>
- ALARM IN1, ALARM IN2, ALARM IN3
  Especificações da entrada: A ausência de tensão cria a entrada do contato (4 V - 5 V CC, capturados internamente)
  OFF: Aberta ou 4 V - 5 V CC
  ON: Faz contato com GND (corrente de acionamento necessária: 1 mA ou mais)
- ALARM OUT, AUX OUT
  Especificações da saída: Saída de coletor aberto (tensão máxima aplicada: 20 V CC)
  Abrir: 4 V - 5 V CC capturados internamente
  Fechar: Tensão de saída 1 V CC ou menos (corrente máxima de acionamento: 50 mA)

| Pino | Função |
|---|---|
| 4 | GND |
| 3 | Terminal EXT I/O 3 (ALARM IN 3/AUX OUT (Saída auxiliar)) |
| 2 | Terminal EXT I/O 2 (ALARM IN 2/ALARM OUT) |
| 1 | Terminal EXT I/O 1 (ALARM IN 1) |

# 4 Seleção de um local para montagem da câmera

**Notas sobre o Sensor de calor corporal interno da câmera**
Leia as informações a seguir sobre o sensor de calor corporal interno da câmera (sensor infravermelho piroelétrico) antes de selecionar o local de montagem da câmera.
**Acesse o site da Panasonic Network Camera no endereço http://www.panasonic.com.br/netcam para informações adicionais sobre o Sensor de calor corporal interno.**

O sensor de calor corporal interno da câmera é um sensor infravermelho piroelétrico, o que significa que ele utiliza raios infravermelhos para detectar diferenças de temperatura dentro desta faixa emitidos naturalmente pelas pessoas, animais, etc. O sensor pode ser utilizado para acionar a câmera para armazenar as imagens da câmera na memória intermediária (isto é, armazenamento temporário). Pode-se visualizar estas imagens posteriormente se desejado. O sensor também pode ser utilizado para acionar a câmera para a transferência de imagens para um usuário ou para um determinado local, por FTP, e-mail ou HTTP.

Devido ao fato de a faixa de detecção ser facilmente afetada pela temperatura do ambiente ou pela rapidez com a qual os alvos se movem na frente da câmera, considere os itens a seguir quando selecionar o local de montagem da câmera.

**1** A faixa de detecção ativa do sensor é de cerca de 5 m na parte frontal da câmera, cerca de 28 ° horizontalmente e cerca de 71 ° verticalmente, quando a câmera está em um ambiente sob uma temperatura de 20 °C.

**2** Se um alvo estiver dentro de cerca de 1 m da câmera, o sensor poderá detectar o alvo mesmo que esteja fora do alcance do sensor.

**3** Se não houver diferença de temperatura entre alvos na faixa do sensor da câmera e no ambiente adjacente como, por exemplo, em um dia quente de verão, o sensor pode não ser capaz de detectar adequadamente alvos desejados.

**4** Se o sensor for obstruído, o sensor não pode realizar detecções. Remova todos os obstáculos à frente do sensor.

**5** Como indicado na figura abaixo, o sensor pode detectar facilmente as diferenças de temperatura de alvos se movendo lateralmente dentro da faixa de detecção, porém não podem detectar facilmente os alvos que se movem lentamente em direção ao sensor. Monte a câmera onde os alvos passam frequentemente nas laterais da câmera.

**6** Se a lente for apontada para uma área externa da faixa de detecção ativa do sensor, os alvos que acionam o sensor podem não estar visíveis e, portanto, as imagens armazenadas na memória intermediária ou transferidas podem não exibir o alvo que acionou o sensor.
- No exemplo abaixo, a pessoa acionou o sensor, porém não está na faixa visível da câmera.
- Recomenda-se a limitação da faixa de pan e tilt da câmera para a faixa de detecção ativa do sensor, ou que se limite outro acesso do usuário para as funções pan e tilt.

**7** O sensor pode não operar adequadamente em algumas áreas.
- Refira-se à seção “Determinação da posição de montagem” quando montar a câmera.

**8** Quando o local de montagem da câmera for selecionado, pode-se verificar a capacidade do sensor de detectar os alvos para atender às suas necessidades referindo-se ao indicador de alimentação da câmera. Consulte a seção Configuração dos ajustes básicos [Básico] nas Instruções de Operação (fornecidas no CD-ROM) e configure a câmera para acender o indicador de alimentação na cor laranja quando o sensor realizar uma detecção. Pode-se então ajustar a sensibilidade do sensor (consulte a seção Configure os ajustes relativos à ação de alarme [Alarme] nas Instruções de Operação (fornecidas no CD-ROM)) ou troque a localização da câmera se necessário. Note que se a sensibilidade do sensor for aumentada, o sensor poderá realizar detecções imprecisas.

**Nota**
- Se a capacidade de detecção do sensor não atender às suas expectativas, recomenda-se utilizar a função de detecção de movimento da câmera. Esta função detecta movimentos detectando alterações na imagem da câmera. Para maiores informações, consulte a seção Configuração dos ajustes VMD [Área VMD] nas Instruções de Operação (fornecidas no CD-ROM).
- O sensor interno e a função de detecção de movimento não são projetados para uso em operações de segurança ou vigilância. Nenhuma responsabilidade será assumida pela Panasonic quanto às consequências resultantes do uso destas funções.

# 5 Montagem da câmera

Antes de instalar a câmera, verifique se os ajustes da câmera foram concluídos. Refira-se à seção “Configurando definições da câmera” (folheto).

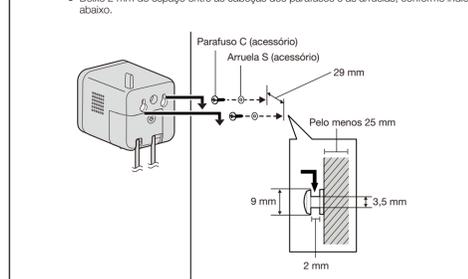
**Instalação da câmera na parede**
Ajuste a câmera para a posição/direção adequada confirmando as imagens atualmente exibidas na tela do computador.

**1** **Remova a tampa do cabo, prenda o fio de segurança à câmera utilizando o parafuso B (acessório) e arruela M (acessório). (Torque de aperto recomendado: 1,6 N·m)**
- Certifique-se de prender o fio de segurança quando montar a câmera, para prevenir que a câmera caia.

Tampa dos cabos
Arruela M (acessório)
Parafuso B (acessório)
Fio de segurança (acessório)

**2** **Conecte um cabo LAN e o cabo do adaptador CA à câmera e acople a tampa dos cabos.**
- Insira o cabo LAN até ouvir o clique de encaixe.

**Nota**
- Uma conexão LAN não é necessária quando a câmera for utilizada no modo sem fio.

**3** **Monte a câmera sobre os parafusos inserindo os parafusos nos orifícios de montagem da parede da câmera, deslizando a câmera para baixo até que esteja firme. (Força mínima de arranque: 294 N)**
- Deixe 2 mm de espaço entre as cabeças dos parafusos e as arruelas, conforme indicado abaixo.

**4** **Fixe o fio de segurança à parede utilizando o parafuso A (acessório) e a arruela L (acessório). (Força mínima de arranque: 294 N)**
- Deixe uma folga no fio de segurança, conforme indicado.
- Prenda o fio de segurança em uma posição que, se a câmera for removida, não ocorra uma queda sobre as pessoas próximas.